

一般講演プログラム

8月28日(土) 9:00-10:15 口頭発表(a)

【a21: 比較研究1】9:00-10:15

21 番教室

座 長:谷口義昭(奈良教育大)

- a21-1 イタリアと日本における中学校技術教科書の比較研究(第2報)
○高橋昭一(栃木県大田原市立片田小)
- a21-2 オランダにおける中等教育の技術科教科書について ―技術教育の対象内容の比較を中心として―
○高橋昭一(栃木県大田原市立片田小)
- a21-3 ものづくりに対する児童生徒の器用・不器用意識の変化
○小祝達朗(茨城大(院)), 谷田部友梨(銚田市立上島東小), 竹野英敏(茨城大)
- a21-4 茨城大学教育学部学生を対象としたICT活用指導力の実態調査
○畑山晴輝(茨城大(院)), 竹野英敏(茨城大)
- a21-5 日本と台湾の中学校技術教育における木材加工の教材比較 ―教科書等の内容に着目して―
○王靜瑜(鳴門教育大(院)), 尾崎士郎(鳴門教育大)

【a22: カリキュラム1】9:00-10:15

22 番教室

座 長:角 和博(佐賀大)

- a22-1 小学校におけるものづくりの学習に対する教師の意識(I) ―図工科と技術科との連携に関する意識の分析―
○森山潤(兵庫教育大), 谷田親彦(広島大)
- a22-2 小学校におけるものづくりの学習に対する教師の意識(II) ―学習目標と学習指導に対する意識の分析―
○谷田親彦(広島大), 森山潤(兵庫教育大)
- a22-3 児童のものづくりにおけるユーザー視点の認識
○土井康作(鳥取大), 寺谷優香(川西市立明峰小)
- a22-4 小学校図画工作における技術的な題材実践とその評価
○岡崎靖(茨城大(院)), 大谷忠(東京学芸大), 浅田茂裕(埼玉大), 森山潤(兵庫教育大), 土井康作(鳥取大)
- a22-5 生活科における木育体験活動の試み ―体験教材とプログラムの提案と実践―
○浅田茂裕(埼玉大), 前原友希(埼玉大(学)), 鶴巻麻依子(東京都鎌倉小)

【a23: 生物育成1】9:00-10:15

23 番教室

座 長:藤井道彦(静岡大)

- a23-1 ペットボトルを利用したイネの簡易栽培教材化について ―第8報 緩効性肥料を用いた元肥一発型栽培法の確立について―
○平尾健二(福岡教育大), 澁江公太(熊本県西原村立西原中), 藤本祥(福岡教育大(院)), 田中雄基(福岡市立香椎下原小), 濱岡範光(九州大(院))
- a23-2 生物育成に関するバイオテクノロジー教材の開発 ―草丈伸長QTLをもつ近似同質遺伝子イネ系統の作出とそれを用いた授業実践―
○田中雄基(福岡市立香椎下原小), 平尾健二(福岡教育大), 藤本祥(福岡教育大(院)), 澁江公太(熊本県西原村立西原中), 濱岡範光(九州大(院))
- a23-3 水耕栽培における肥料濃度・光条件・水温が葉菜類の成長に及ぼす影響
岡 正明(宮城教育大), ○佐藤牧子(宮城教育大(学)), 田中義哉(宮城教育大(学))
- a23-4 3Dグラフィックソフトウェアによるヒマワリ群落の描画と栽培教育への応用
岡 正明(宮城教育大), ○田中義哉(宮城教育大(学)), 佐藤牧子(宮城教育大(学))
- a23-5 技術生物育成における学校内に設置可能な簡易水田を用いた魚類放流稲作の実践的研究
○青山陽介(春日井市立味美中), 水野洋平(愛知教育大/現名古屋市立香流中), 太田弘一(愛知教育大)

【a24: エネルギー変換1】9:00-10:15

24 番教室

座 長:草野清信(宮城教育大)

- a24-1 工業高校における電池を用いた機電融合学習
○長尾伸洋(兵庫県立洲本実業高)
- a24-2 教材用蒸気タービンカーを用いた発電に関する研究
紅林秀治(静岡大), ○河合巧(静岡大(学))
- a24-3 スターリングエンジンを活用したエネルギー変換学習の提案
○山本利一(埼玉大), 戸田富士夫(宇都宮大)
- a24-4 エネルギー変換教材「風船エンジンカー」の開発

安田健一(茨城大), 中野雅利(元茨城大(学)), 角翔太郎(海上小), ○宇佐美渉(茨城大(学))

- a24-5 形状記憶合金を用いたエネルギー変換教材の実践
松永泰弘(静岡大), ○石上雄規(静岡大(院)), 堀井千裕(静岡大(学))

【a2A: 材料加工1】9:00-10:15

2A教室

座 長:河合康則(山形大)

- a2A-1 フライス削り屑を用いて製作した簡易ボードの膨潤・収縮特性
○尾崎士郎(鳴門教育大院), 内田悟(鳴門教育大(院)), 米延仁志(鳴門教育大院), 横地秀行(名大院生農)
- a2A-2 技術・家庭科の木材加工に関する指導計画作成支援システムの開発
○長澤郁夫(島根大), 山下晃功(島根大), 福島 誠(島根大)
- a2A-3 インバースマニファクチュアリングの考え方を取り入れた材料加工の授業実践
○白鳥努(静岡市立美和中), 紅林秀治(静岡大)
- a2A-4 技術科教育における切断加工を習熟し活用する場面における学習過程の最適化
○大谷忠(東京学芸大), 関麻美(横浜市立大綱中), 城所辰三(茨城大(学))
- a2A-5 木製からくり教材製作上の問題点とその解決法について
○余湖静也(北海道教育大札幌), 奈良英代(藤女子中高)

【a2B: 電 気 1】9:00-10:15

2B教室

座 長:松岡 守(三重大)

- a2B-1 明るさに「ゆらぎ」を持つLED照明
○佐藤秀昭(鶴岡高専)
- a2B-2 コイル数変更機能を有するペットボトルモータの開発
○畑俊明(静岡大・名誉教授), 江口啓(静岡大)
- a2B-3 籠型コイルを用いたクリップモータにおける回転特性への影響
○櫻井康平(静岡大(学)), 江口啓(静岡大), 畑俊明(静岡大)
- a2B-4 回路シミュレータを用いた抵抗場の解析
○田中清臣(元電通大)
- a2B-5 交流現象を可視化する教材の開発
○櫻田安志(弘前大)

【a2C: 情 報 1】9:00-10:15

2C教室

座 長:亀山 寛(静岡大)

- a2C-1 アナログ・デジタル演算比較学習教材の提案
○森正人(東京福祉大)
- a2C-2 教材用計測・制御用基板の開発
○樋口大輔(静岡大(院)), 紅林秀治(静岡大)
- a2C-3 技術科教育におけるパソコン USB 計測・制御教材の開発
○道法浩孝(高知大)
- a2C-4 電子工作を含むものづくり実践がもたらす学習者の情意への影響
○杵淵信(北海道教育大札幌), 川崎直哉(上越教育大), 紺谷正樹(北海道教育大札幌院)
- a2C-5 教材用簡易距離計の開発
○杉村竜也(静岡大(院)), 渡邊肇也(静岡大(院)), 江口啓(静岡大), 西ヶ谷浩史(静岡大附属島田中)

【a2D: 情 報 2】9:00-10:15

2D教室

座 長:宮崎英一(香川大)

- a2D-1 マルチメディアを用いたエネルギー変換の学習におけるスタンダード準拠評価による教育実践ー「ルーブリック」のデザインー
○五十嵐和義(上越市立潮陵中), 磯部征尊(新潟大附小), 伊藤大輔(金沢工大), 山崎貞登(上越教育大院)
- a2D-2 「JAVA を使用した web 作品の作成」におけるスタンダード準拠評価による教育実践
○中村浩士(上越市立大島中), 磯部征尊(新潟大附小), 伊藤大輔(金沢工大), 山崎貞登(上越教育大院)
- a2D-3 情報に関する基礎的な知識と技術を学習する授業の開発と評価
○伊藤陽介(鳴門教育大), 谷陽子(鳴門教育大附中), 河野貴大(鳴門教育大(院)), 谷ロ一彦(鳴門教育大(院)), 平星光一郎(鳴門教育大(院)), Wang Ching-Yu(鳴門教育大(院))
- a2D-4 情報通信産業のプログラミング教育を考慮したモチベーションの解析
塚本英邦(大阪芸術大), 南雲秀雄(新潟青陵大), 新田直也(甲南大), ○武村泰宏(大阪芸術大)
- a2D-5 ユーザー属性の抽出可能なアンケートシステムの構築とその応用
○呂トウ(兵庫県立大(院))

【b21: 教育方法1】10:30-11:45 21 番教室

座 長: 藤木 卓(長崎大)

- b21-1 地域と連携した小学生対象のモノづくり教室の実践について
○小林正明(福山大)
- b21-2 工業高校機械科の教育内容の変遷と卒業生の証言にみる工業教育の効果と課題
○長谷川雅康(鹿児島大)
- b21-3 技術科教育における ICT を活用した授業に関する提案と実践 ―電子情報ボードを活用した製図指導に関する実践から―
○吉澤拓未(埼玉大(院)), 山口拓朗(元 埼玉大), 浅田茂裕(埼玉大)
- b21-4 技術科教員養成課程における「電気回路」の指導方法に関する一提案と試行報告 ―回路シミュレーションソフトの導入―
○堀ノ内将司(鹿児島大(院)), 遠矢守(鹿児島大)
- b21-5 工業高校における生徒の自己概念の変容に関する縦断的検討 ―3 年間のパネル調査に基づいて―
○島田和典(鳥取大), 市原靖士(大分大), 森山潤(兵庫教育大)

【b22: カリキュラム2】10:30-11:30 22 番教室

座 長: 谷田親彦(広島大)

- b22-1 自己効力感に基づく職業観・勤労観を育む学習プログラムの評価尺度の開発
○鈴木仁志(北海道教育大(院)), 杵淵信(北海道教育大)
- b22-2 地域の科学技術理解ネットワークとリーダー養成プログラムの構築の過程 ―ものづくり道場の創設―
○土井康作(鳥取大), 長島正明(鳥取大), 田中俊行(鳥取大), 岡本尚機(鳥取大), 島田和典(鳥取大), 福田恵子(鳥取大)
- b22-3 戦後学制改革と新制中学校における実業教育の変遷 ―青年学校職業科と国民学校実業科の統合―
○佐野 浩(新潟経営大)
- b22-4 小学校知的財産教育支援事業について
○山田哲也(滋賀瀬田工高), 上野亮((社)発明協会), 山下博史((社)発明協会)

【b23: 生物育成2】10:30-11:45 23 番教室

座 長: 太田弘一(愛知教育大)

- b23-1 「生物育成」に関する多因子要因実験Ⅱ ―スプラウト育成の LED 光と培地に関するデータ分析―
○佐俣純(筑波大附中), 佐竹隆顕(筑波大), 阪田治(山梨大), 橋本光(筑波大)
- b23-2 持続可能な社会を考える技術科の授業
○西ヶ谷浩史(静岡大附属島田中), 江口啓(静岡大), 藤井道彦(静岡大), 八木佑樹(静岡大(院)), 紅林秀治(静岡大)
- b23-3 ナタネによるバイオマスエネルギーを活用した環境教育に関する研究
八木佑樹(静岡大(院)), ○藤井道彦(静岡大), 西ヶ谷浩史(静岡大附属島田中)
- b23-4 ダイズを用いた食育の教材化に関する研究
○藤井道彦(静岡大), 今宮奈緒子(静岡大(学))
- b23-5 家庭用漂白剤を用いた園芸植物の簡便な無菌培養
○梁川 正(京都教育大)

【b24: 授業研究1】10:30-11:45 24 番教室

座 長: 宮川秀俊(愛知教育大)

- b24-1 計測・制御システムに対する中学生の既有概念の実態把握
○萩嶺直孝(兵庫教育大連合院・研究生), 島田和典(鳥取大・工), 森山潤(兵庫教育大)
- b24-2 e-ラーニングを活用したプログラムによる計測・制御学習に関する研究 ―人間力を育成する可能性の検討―
○森慎之助(愛媛大), 大西義浩(愛媛大), 楠橋光久(愛媛大附中), 小西隼人(愛媛大附中)
- b24-3 生物育成に関する技術としての飼育の実践
○角 和博(佐賀大)
- b24-4 技術科教育における安全・衛生教育に関する基礎的研究
○伊藤郁弥(愛知教育大(学)), 前田直希(名古屋市立矢田中), 石原進司(愛知教育大附属名古屋中), 宮川秀俊(愛知教育大)
- b24-5 複合的教育効果をもたらす ICT 教材の開発 ―デジタル紙芝居の可能性と日韓交流―
○木村慶太(立命館守山中), 韓 敬九(Seoul National University), 山田幸生(磐城小), 今田晃一(文教大)

【b2A: 材料加工2】10:30-11:30 2A教室

座 長: 大谷 忠(東京学芸大)

- b2A-1 山形県技術・家庭科研究集録にみる金属加工学習の変遷について
○河合康則(山形大), 渋間雄大(山形大(院))
- b2A-2 教材としての小型ロール曲げ加工機の開発
○譜久村航(埼玉大(学)), 内海能重(埼玉大)

- b2A-3 中学生の塑性加工に対する認識を深める教材の開発 ―第一報― へらしぼり加工の教材化の可能性についての検討―
○木田健太(茨城大(院)), 安田健一(茨城大)
- b2A-4 ブリッジコンテストを題材とした構造設計学習に関する研究
○中西康雅(三重大), 渥美勇輝(三重県鈴鹿市立鈴峰中), 竹野英敏(茨城大)

【b2B: 機 械】10:30-11:45

2B教室

座 長:関根文太郎(京都教育大)

- b2B-1 自動化工場における生産プロセスの学習に関する研究
○栢木紀哉(摂南大), 大橋和正(岡山大)
- b2B-2 遺伝的アルゴリズムの中学生向け授業への導入
○瀬尾和哉(山形大), 伊藤礼輔(上市市教育委員会), 那須貴之(元山形大(院)), 渋間雄大(元山形大(院))
- b2B-3 ゼンマイを動力に用いた木製機械式時計の教材化に関する研究
松永泰弘(静岡大), ○竹内太一(静岡大(院)), 柴田祥吾(静岡大(院)), 今山延洋(静岡大)
- b2B-4 車載用CAN通信システムの学習教材の作製
○鈴木宏和(愛知工科大学自動車短期大), 山路康貴(あいち造形デザイン専門学校)
- b2B-5 教材用段取り人形に関する研究
松永泰弘(静岡大), ○佐津川華子(静岡大(学)), 大石美由紀(静岡大(学))

【b2C: 情 報 3】10:30-11:45

2C教室

座 長:道法浩孝(高知大)

- b2C-1 距離センサー付き LED ライトを用いた計測・制御学習の指導方法に関する提案
○室伏春樹(清水第一中), 樋口大輔(静岡大(院)), 紅林秀治(静岡大)
- b2C-2 アナログ入力ディジタル計測教材の開発と授業実践
○久保田強(静岡北中), 中村誉(掛川西中), 片田宗一郎(静岡大(学)), 亀山寛(静岡大)
- b2C-3 生物育成を対象とした計測・制御教材の試作
垣本亮祐(上越教育大(院)), 召田将大(上越教育大(院)), 長瀬大(兵庫教育大連合(院)), 永井欽(上越教育大(院)), 大森康正(上越教育大), 川崎直哉(上越教育大), ○南雲秀雄(新潟青陵大)
- b2C-4 リモコンカー制御実習教材の利用と授業活用への検討
○中原修二(岡山・妹尾中), 小松原 実(岡山商大)
- b2C-5 PIC を用いた簡易型データロガー・システムの試作
○宮崎英一(香川大), 氏家徹也(香川大附属高松)

【b2D: 情 報 4】10:30-11:45

2D教室

座 長:江口 啓(静岡大)

- b2D-1 マイコンを用いた制御教材の学習指導実践の授業計画の検討
○紺谷正樹(岩見沢市立東光中), 杵淵信(北海道教育大札幌)
- b2D-2 中学校段階における情報学教育の実践
○安谷元伸(滋賀大附中), 河野卓也(滋賀大附中)
- b2D-3 学習ログによる知識習得状況確認手法の一提案
○杉村竜也(静岡大(院)), 渡邊肇也(静岡大(院)), 江口啓(静岡大)
- b2D-4 中学校技術・家庭科技術分野の指導に関する知識再利用のための教科書の知識ベース化
○長瀬大(兵庫教育大(院)), 召田将大(上越教育大(院)), 大森康正(上越教育大), 川崎直哉(上越教育大)
- b2D-5 小児2型糖尿病患者用の栄養指導ソフトウェアの制作
○三ヶ島佑哉(静岡大(学)), 杉村竜也(静岡大(院)), 渡邊肇也(静岡大(院)), 江口啓(静岡大)

8 月 29 日(日) 9:00-10:30 口頭発表(c)

【c21: その他1】9:00-10:30

21 番教室

座 長:中西康雅(三重大)

- c21-1 中国の技術・情報教育の動向 ―教科書から見る技術・情報の授業―
○世良清(三重・津商高), 吉日 嘎拉(中国・内蒙古師範大), 松岡守(三重大), 谷口恵(中国・大連軟件園股 份有限公司), 單玉梅(研究生), 小林万甫子, 阪本敦美, 高尾亜梨紗(三重・四日市商高(生))
- c21-2 熊本県における産学官民連携によるものづくり教育の推進
○田口浩継(熊本大)
- c21-3 工業高校の生徒の現状と中学生・保護者の進路意識
○福本 敦(横浜市立大(院))
- c21-4 環境の学習と知識調査

○澤本 章(山口大), 山岡 大地(山口大(学)), 宮川 昇(岩国市立麻里布中), 魚住 政男(ホームネットワークウオズミ), 林川 基治(山口大)

c21-5 音声録音再生キットを使った簡易型代替音声表出補助装置の教育活用

○水谷好成(宮城教育大), 小野寺俊一(宮城教育大(院)), 村上由則(宮城教育大), 菅井裕行(宮城教育大)

c21-6 児童期の生活体験と木材利用に関する意識

○田口浩継(熊本大)

【c22: その他2】9:00-10:30

22 番教室

座 長:松永泰弘(静岡大)

c22-1 超小型スターリングエンジン発電機の開発

○戸田富士夫(宇都宮大), 白木輝正(宇都宮大(院)), 山下善之(宇都宮大(院)), 大久保拓馬(宇都宮大(学)), 栗原卓嗣(宇都宮大(学)), 松本修一((有)協和合金)

c22-2 ディスプレイ用無菌野菜の栽培に関する研究

○佐々木由希(福井大(院)), 高城啓一(若狭湾エネルギー研究センター), 石川和彦(福井大), 前田榊夫(福井大), 奥野信一(福井大)

c22-3 環境に優しいスライシング方法に関する研究 ―スラリ―を極少量化した場合のスライシング性能―

○山口 貢(島根大(院)), 坂本 智(島根大), 臼杵 年(島根大), 近藤康雄(鳥取大), 山口顕司(米子高専), 多尾田有宇(島根大(院))

c22-4 精密研磨用ゼラチン砥石の開発 ―凸面ガラスおよび純アルミニウムの精密研磨―

○山口 貢(島根大(院)), 坂本 智(島根大), 臼杵 年(島根大), 近藤康雄(鳥取大), 山口顕司(米子高専), 多尾田有宇(島根大(院))

c22-5 集成材の作成を通じた環境教育

○大矢智(北海道教育大), 鎌田さゆり(札幌市立緑丘小)

c22-6 L字型接合部の強度に及ぼす「くさび」の効果

○大矢智(北海道教育大), 荒木健地(北海道教育大(学))

【c23: 教育方法2】9:00-10:30

23 番教室

座 長:浅田茂裕(埼玉大)

c23-1 工業高校生の職業に対する自己効力感と時間的展望体験との関連性

○山尾英一(兵庫教育大(院)), 森山潤(兵庫教育大院)

c23-2 色覚異常を体験可能な啓発教材の開発

○江口 啓(静岡大), 西ヶ谷浩史(静岡大附中), 紅林秀治(静岡大)

c23-3 技術科教員養成の弱体化と基盤強化

○亀山寛(静岡大), 杉村竜也(静岡大(院))

c23-4 技術科教員免許更新支援のための希望講座検索システムの構築

○藤木 卓(長崎大), 橋本孝之(大阪教育大)

c23-5 技術科教育における場依存・独立型認知スタイルによる学習意欲の差異

○市原靖士(大分大), 宮川洋一(岩手大), 島田和典(鳥取大), 森山潤(兵庫教育大)

c23-6 小学校における技術分野の学習経験に関する調査

○赤羽根 岳(埼玉大), 山本利一(埼玉大)

【c24: 授業研究2】9:00-10:30

24 番教室

座 長:竹野英敏(茨城大)

c24-1 材料加工学習における生徒の批判的思考が製作品の完成度に及ぼす影響

○松浦幹雄(兵庫教育大(院)), 上之園哲也(兵庫教育大連合(院)), 勝本敦洋(兵庫教育大(院)), 森山潤(兵庫教育大院)

c24-2 産業用ロボットインターフェース教材の開発

○野村良雄(愛知工科大), 田宮 直(愛知工科大)

c24-3 技術を評価する学習活動に関する基礎的研究 ―人型ロボットに関する大学生の対話分析―

○谷田親彦(広島大)

c24-4 実践技術者養成のための実習科目間連携による授業改善

○浅野博(関東能開大), 山下忠(関東能開大), 野村征司(関東能開大)

c24-5 MI 理論のエントリーポイントに基づく技術科の「ガイダンス的な内容」の検討

○中原久志(兵庫教育大連合院・研究生), 上之園哲也(兵庫教育大連合(院)), 森山潤(兵庫教育大院)

c24-6 技術科教育における創造性の育成に関する研究 ―「簡単な木製品の設計・製作をしよう」を通して―

○戸苅祥崇(愛知教育大(院)), 石原進司(愛知教育大附属名古屋中), 宮川秀俊(愛知教育大)

【c2A: 材料加工3】9:00-10:30

2A教室

座 長:永富一之(大阪教育大)

c2A-1 工具を用いた技術的な操作に関わる能力とその評価

○小原大道(茨城大(院)), 大谷忠(東京学芸大), 勝二博亮(茨城大)

c2A-2 教育的利用を意図した阿波藍染木材の開発 ―藍色発色に対する光学的影響に着目して―

○平星光一郎(鳴門教育大(院)), 尾崎士郎(鳴門教育大院), 内藤隆, 米延仁志(鳴門教育大院), 木下凱文(元鳴門教育大院)

- c2A-3 木材のフライス削り作業において生成される切屑の幾何学的特徴
○尾崎士郎(鳴門教育大院), 内田悟(鳴門教育大(院)), 米延仁志(鳴門教育大院), 横地秀行(名大院生農)
- c2A-4 2次元動作解析システムを用いた鋸引き操作に関する研究
○鶴澤海(長崎大(学)), 藤本登(長崎大), 橋本貴紀(長崎大(学))
- c2A-5 レディネスの異なる中学生の木工作業前後における意識とストレス変化
○寺床勝也(鹿児島大), 堂園悠美子(鹿児島大(院))
- c2A-6 糸鋸盤の鋸断技能の測定 ～習熟過程の観察を通して～
○齊藤大介(福井大(院)), 杉下真文(福井県立春江工業高), 石川和彦(福井大), 奥野信一(福井大)

【c2B: エネルギー変換2】9:00-10:30 2B教室

座 長:余湖静也(北海道教育大札幌)

- c2B-1 持続可能な社会の建設 (1) - 習熟曲線とコスト低減 -
○草野清信(宮城教育大)
- c2B-2 持続可能な社会の建設 (2) - 太陽光発電所の累積建設費用予測 -
○草野清信(宮城教育大)
- c2B-3 「青色LEDインテリアランプ」の題材開発とその実践
○藤川聡(京都市立桂川中), 安東茂樹(京都教育大)
- c2B-4 教材研究「ろうそく」のゆらぎを再現したLEDライト
○垣本 徹(大阪教育大), 寸村 剛(大阪府高槻市立第八中)
- c2B-5 双方向性電気エネルギー変換教材の開発
○清水 和(北海道教育大札幌(院)), 余湖 静也(北海道教育大札幌)
- c2B-6 小学校理科における前後型受動歩行模型製作の授業実践
松永泰弘(静岡大), ○河村翔太(静岡大(学)), 芹澤沙希(静岡大(学))

【c2C: ロボット1】9:00-10:30 2C教室

座 長:紅林秀治(静岡大)

- c2C-1 低価格二足歩行ロボットの設計と小学生を対象とした検証実験の成果
○鎌田敏之(愛知教育大)
- c2C-2 ボール式マウスを用いた教材用自律型ロボットのための位置センサの開発
紅林秀治(静岡大), ○高山大輝(静岡大(学))
- c2C-3 小型ロボットの教材化
○玉木智大(静岡大(学)), 杉村竜也(静岡大(院)), 渡辺肇也(静岡大(院)), 江口啓(静岡大)
- c2C-4 技術科教育史と社会的要素を踏まえた授業・教材の開発 - 第2報 -
○糀谷隆雄(宇都宮大(院)), 針谷安男(宇都宮大), 山菅和良(栗野中)
- c2C-5 自律型ロボットを用いた題材の開発 - 生活にいかす力を育てる学習方法の工夫 -
渡邊渉(宇都宮大(学)), 糀谷隆雄(宇都宮大(院)), ○針谷安男(宇都宮大), 山菅和良(栗野中)
- c2C-6 画像認識システムを搭載したロボット技術教育用ライントレーサの開発
○浜本佳彦(名古屋工学院専門学校), 山路康貴(あいち情報専門学校)

【c2D: 情報5】9:00-10:30 2D教室

座 長:飯島眞理(東京学芸大)

- c2D-1 AR 3D を用いた体験型学習コンテンツの開発
○中村隆敏(佐賀大), 角和博(佐賀大), 吉永秀明(佐賀県立宇宙科学館)
- c2D-2 道徳的規範意識が情報モラルに対する意識に及ぼす影響
○宮川洋一(岩手大), 森山潤(兵庫教育大)
- c2D-3 プログラムと計測・制御学習における技術観・職業観の育成効果
○萩嶺直孝(熊本大附中), 田口浩継(熊本大), 東 天童(熊本大院)
- c2D-4 技術科教育における学習システムを利用した授業実践 第2報
○山菅和良(栗野中), 針谷安男(宇都宮大), 糀谷隆雄(宇都宮大(院))
- c2D-5 小・中学校向けルーブリック評価システムの開発 ～技術・家庭科技術分野における活用～
○召田将大(上越教育大(院)), 堀川泉(上越市東本町小学), 長瀬大(兵庫教育大(院)), 大森康正(上越教育大)
- c2D-6 拡張現実感が空間把握能力に与える影響
安藤明伸(宮城教育大), 安孫子啓(宮城教育大), ○勝又辰広(宮城教育大(学))

8月29日(日) 14:10-15:25 口頭発表(d)

【d21: 比較研究2】14:10-15:25**21 番教室****座 長:魚住明生(三重大)**

- d21-1 米国技術教育の最近の動向：グリーンビジネス、グリーンテクノロジーへの動き
○武田浩美(ハートフルジャパン)、宮川秀俊(愛知教育大)
- d21-2 開発途上国の産業技術教育を支援するコアカリキュラム提供システムのモデル構築（実習テキストの作成）
○宮川秀俊(愛知教育大)、清水秀己(愛知教育大)、久永直見(愛知教育大)、大西研治(愛知教育大)、北村一浩(愛知教育大)、谷口義昭(奈良教育大)、西 正明(信州大)、村松浩幸(信州大)、魚住明生(三重大)、浅田茂裕(埼玉大)
- d21-3 技術科教育教材について ―中国の中学校への導入の試み―
○谷口義昭(奈良教育大)、馮玲(奈良教育大(院))
- d21-4 中国における労働技術教育実践センターについての考察
○黎 子椰(上越教育大)、王 凱(上越教育大(院))
- d21-5 中国の知財教育の動向 ―日中の知財教育連携に向けて―
○世良清(三重・津商高)、吉日 嘎拉(中国・内蒙古師範大)、松岡守(三重大)、谷口恵(中国・大連軟件園股 份有限公司、単玉梅(研究生)、小林万甫子、阪本敦美、高尾亜梨紗(三重・四日市商高(生))

【d22: カリキュラム3】14:10-15:25**22 番教室****座 長:土井康作(鳥取大)**

- d22-1 技術史の視点から技術と社会の関係を見つめる学習題材の開発と実践
○河野卓也(滋賀大附中)
- d22-2 技術科教育におけるキャリア教育の在り方についての一考察
○杉山英夫(愛知教育大(院))、宮川秀俊(愛知教育大)
- d22-3 プログラムによる計測・制御技術と生物関連技術との連携・総合化カリキュラムのデザイン ―自動水やり装置の改良―
○山田篤史(上越教育大(院))、江木康治(上越教育大(院))、関原和人(上越直江津中)、山崎貞登(上越教育大院)、三田純義(群馬大)、川原田康文(立命館小)
- d22-4 プログラムによる計測・制御技術と生物関連技術との連携・総合化カリキュラムのデザイン ―生物関連技術の適切な評価・活用能力と言語力育成の充実―
○江木康治(上越教育大(院))、山田篤史(上越教育大(院))、関原和人(上越市立直江津中)、山崎貞登(上越教育大院)
- d22-5 新学習指導要領に対応した技術科教育の内容と実践
○柴田崇紀(佐賀大(院))、角和博(佐賀大)、中村隆敏(佐賀大)

【d23: 教育方法3】14:10-15:25**23 番教室****座 長:安東茂樹(京都教育大)**

- d23-1 材料に働く力と変形に対する学習者の力学的なイメージに関する調査
○腰塚実穂(東京大(院))、大谷忠(東京学芸大)
- d23-2 技術科教育における問題解決的な学習場面の構成から見た実践形態の類型化 ―生活応用力の育成を視点として―
上之園哲也(兵庫教育大連合(院))、○森山潤(兵庫教育大院)
- d23-3 柔軟な視点変更が可能な技術とものづくりにおける観察教材の評価
○安藤明伸(宮城教育大)
- d23-4 家庭が主導する科学技術教育の推進 ―中山間地域におけるボランティア組織の設立と活動―
○寺重隆視(広島国際大)
- d23-5 「技術を評価し活用する能力と態度」の学習評価に関する基礎研究
○尾崎誠(横国大附属鎌倉中)、小倉修(横国大附属横浜中)、中村祐治(元横国大)

【d24: 授業研究3】14:10-15:25**24 番教室****座 長:針谷安男(宇都宮大)**

- d24-1 中学校技術科におけるラジオを用いた教材の開発
○坂本勉(宇都宮大(院))、松原真理(宇都宮大)、苔米地義郎(宇都宮大)、針谷安男(宇都宮大)
- d24-2 初等教育における「ものづくり」の重要性に気づかせるための授業モデルの検討
○小祝達朗(茨城大(院))、松村健(寝屋川市立第九中)、竹野英敏(茨城大)
- d24-3 製作品の試験と取扱説明書の作成を通して生徒の安全性に対する意識を高める「エネルギー変換に関する技術」の学習
○勝本敦洋(兵庫教育大(院))、上之園哲也(兵庫教育大連合(院))、森山潤(兵庫教育大院)、小山英樹(兵庫教育大院)
- d24-4 原爆に関する VR 教材を用いた科学技術的認識を育てるための学習に関する考察
○藤木卓(長崎大)、北原加保里(Chedi Investment Inc.)、寺嶋浩介(長崎大)、小清水貴子(静岡大)
- d24-5 国際理解教育につながるものづくり教材の開発 ―カナダ北西海岸先住民の木箱製作を通して―
木村慶太(立命館守山中)、○山田幸生(磐城小)、吉田 誠(奈良教育大)

【d2A: 材料加工4】14:10-15:25**2A教室****座 長:尾崎士郎(鳴門教育大)**

- d2A-1 授業における映像教材とデジタルフォトフレームの活用に関する研究
佐藤康(上越教育大)、○東原貴志(上越教育大)

- d2A-2 木によるものづくり活動を取り入れた環境教育の実践
○永富一之(大阪教育大)
- d2A-3 木材利用推進に向けた木育の成果と課題について
○浅田茂裕(埼玉大), 山下晃功(島根大)
- d2A-4 限られた授業時数で、成功体験からはじめる導入教材の開発―「緻密さへのこだわり」を重点に―
○前田浩平(浜松市立三方原中), 紅林秀治(静岡大), 中村祐治(元横浜国大)
- d2A-5 組紐を題材とした材料の力学に関する学習材の開発
藤山秀公(三重県伊賀市立城東中), ○中西康雅(三重大)

【d2B: 電 気 2】14:10-15:25 2B教室 座 長:櫻田安志(弘前大)

- d2B-1 電気エネルギー源のベストミックスを考えさせるエネルギー・環境教育の実践
○倉田勤(中部電力/三重大共同研究員), 松岡守(三重大)
- d2B-2 MSAS を用いた GPS 測位実験
○吉村和昭(桐蔭横浜大)
- d2B-3 音声端子を利用した教材用双方向通信インターフェースの開発
○渡邊肇也(静岡大(院)), 杉村竜也(静岡大(院)), 江口啓(静岡大)
- d2B-4 避雷針落雷のコンピュータシミュレーション
亀山寛(静岡大), ○奥村朋樹(静岡大(学)), 中島大介(静岡大(院))
- d2B-5 C V ケーブル中におけるボウタイトリのコンピュータシミュレーション
○中島大介(静岡大(院)), 亀山寛(静岡大)

【d2C: ロボット2】14:10-15:25 2C教室 座 長:水谷好成(宮城教育大)

- d2C-1 中学校技術科のロボット学習による生徒の技術観・職業観の変容
○村松浩幸(信州大), 杵渕 信(北海道教育大), 渡壁 誠(北海道教育大), 水谷好成(宮城教育大), 山本利一(埼玉大), 川崎直哉(上越教育大), 紅林秀治(静岡大), 吉田昌春(元岐阜大), 松岡 守(三重大), 関根文太郎(京都教育大), 川原田康文(立命館小), 田口浩継(熊本大)
- d2C-2 フローチャートに注目した梵天丸によるプログラム学習
○八屋孝彦(宮城教育大(院)), 水谷好成(宮城教育大), 西村武志(塩竈市立玉川中), 村松浩幸(信州大)
- d2C-3 二足歩行型ロボットのモーション作成支援ソフトウェアの開発
○伊藤陽介(鳴門教育大), 石原豪(津市立南郷小), 川田浩誉(高松市立龍雲中)
- d2C-4 産学連携による現場の声を活かす教材開発の試み
○服部圭吾(株式会社マックス), 中峯浩(京都教育大), 嚴樫圭司(株式会社マックス), 三浦重治(株式会社マックス)
- d2C-5 工作用金属板を用いた 16 自由度 2 足歩行ロボット教材の開発
○紅林秀治(静岡大), 樋口大輔(静岡大(院)), 菱田亘(海津市立日新中), 大村基将(三菱スペーステクノロジー(株))

【d2D: 情 報 6】14:10-15:25 2D教室 座 長:武村泰宏(大阪芸術大)

- d2D-1 VRML オブジェクトによる拡張現実感の研究
○飯島眞理(東京学芸大)
- d2D-2 拡張現実を利用した「飛び出す教科書 ―中学校技術分野―」の開発
○飯島眞理(東京学芸大)
- d2D-3 作品の動画撮影における USB カメラの活用方法
○鬼頭堅造(信州大(院)), 西正明(信州大)
- d2D-4 「色覚に関する指導の資料」理解のための描画ソフトウェア(2)
○水田善朗(四国能開大)
- d2D-5 力覚デバイスを利用したマルチメディア教材による学習効果のモデル検討
○入江隆(岡山大), 岡崎雄介(岡山大(院)) 現: 葦田塾

8 月 29 日(日) 10:45-11:15 ポスター発表 (p)

※ポスター展示期間: 第 1 日目 10:30~第 2 日目 11:55

【p1C: ポスター発表】8 月 29 日(日) 10:45-11:15 1C 教室

- p1C-1 台湾と日本の中学校技術教育に関する比較研究 ―学校制度と学習指導要領などに着目して―
○王静瑜(鳴門教育大(院)), 尾崎士郎(鳴門教育大(院))
- p1C-2 日本と台湾の中学校技術教育における教科書比較

- 王静瑜(鳴門教育大(院)), 尾崎士郎(鳴門教育大院)
- p1C-3 学生技術教育コーディネーターシステムの試み ～地域中学校における情報教育実施環境の調査～
○塩田登志彦(福岡教育大(院)), 北川亮(福岡教育大(学)), 梅野貴俊(福岡教育大)
- p1C-4 特定の課題に関する調査(技術・家庭)についての一考察
○江馬諭(岐阜大), 浅野愛(元岐阜大(学))
- p1C-5 「木育」の実現を目指したツリーハウスの製作とその教育効果について
○堂園悠美子(鹿児島大(院)), 寺床勝也(鹿児島大)
- p1C-6 授業実践力評価スタンダードの作成と授業実践への応用
○尾崎士郎(鳴門教育大院), 船橋知里(小牧市一色小)
- p1C-7 小中学校における栽培学習のための植物生長動画の収集
岡 正明(宮城教育大), ○雁部朱美(宮城教育大(学)), 佐藤牧子(宮城教育大(学))
- p1C-8 平成21年度愛知教育大学「科学・ものづくり教育推進に関する拠点づくりの取り組み」事業 ―「ものづくり教室」の実施と成果―
○清水秀己(愛知教育大), 宮川秀俊(愛知教育大), 大西研治(愛知教育大), 北村一浩(愛知教育大), 太田弘一(愛知教育大), 鎌田敏之(愛知教育大)
- p1C-9 エコロジカル商品における環境表示と消費者の環境意識に関する研究
末陰久資(静岡大(学)), ○藤井道彦(静岡大)
- p1C-10 小刀で鉛筆を削る授業 ―技術教育における小刀使用の教材化―
○上山達典(法政大中高)
- p1C-11 コンピュータによる計測・制御教材の開発 ～ポンプ型とバルブ型灌水機の教材化～
○垣本亮祐(上越教育大(院)), 召田将大(上越教育大(院)), 永井欽(上越教育大(院)), 長瀬大(兵庫教育大連合(院)), 大森康正(上越教育大), 川崎直哉(上越教育大), 南雲秀雄(新潟青陵大)
- p1C-12 電磁駆動コマの製作
○横山安弘(釧路高専), 櫻田安志(弘前大)